



DE	**Bedienungsanleitung**	**Formatkreissäge**
EN	**User Manual**	**Panel saw**



FKS 400VF-3200

Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!

Read the operation manual carefully before first use!



Technische Änderungen sowie Druck- und Satzfehler vorbehalten!

Technical data subject to changes, errors excepted!

Ausgabe/Edition: 2013 – Revision 00 – DE/EN

HOLZMANN-MASCHINEN GmbH
Marktplatz 4 | 4170 Haslach | AUSTRIA
Gewerbepark 8 | 4707 Schlüsslberg | AUSTRIA
Tel: +43 - 7289 / 71562-0 | Fax: +43 - 7289 / 71562-4
Tel: +43 - 7248 / 61116-0 | Fax: +43 - 7248 / 61116-6
info@holzmann-maschinen.at , www.holzmann-maschinen.at



1 INHALT /INDEX


MANN
HOLZ
MASCHINEN



2 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS



SICHERHEITSZEICHEN
BEDEUTUNG DER SYMBOLE



SAFETY SIGNS
DEFINITION OF SYMBOLS



Arbeitsbereich und Boden rund um die Maschine sauber und frei von Öl, Fett und Materialresten halten!
Für eine ausreichende Beleuchtung im Arbeitsbereich der Maschine sorgen!
Die Maschine nicht im Freien verwenden!
Bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen ist das Arbeiten an der Maschine verboten!



Das Klettern auf die Maschine ist verboten!
Schwere Verletzungen durch Herunterfallen oder Kippen der Maschine sind möglich!



Die FKS 400VF-3200 darf nur vom eingeschulten Fachpersonal bedient werden.
Unbefugte, insbesondere Kinder, und nicht eingeschulte Personen sind von der laufenden Maschine fern zu halten!

Wenn Sie an der Maschine arbeiten, tragen Sie keinen lockeren Schmuck, weite Kleidung, Krawatten oder langes, offenes Haar.
Lose Objekte können sich in beweglichen/rotierenden Teilen verfangen und zu Verletzungen führen!

Bei Arbeiten an der Maschine geeignete Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz, ...) tragen!



Schleifstaub kann chemische Stoffe beinhalten, die sich negativ auf die persönliche Gesundheit auswirken. Arbeiten an der Maschine nur in gut durchlüfteten Räumen und mit passender Staubmaske durchführen!



CE-KONFORM - *Dieses Produkt entspricht den EG-Richtlinien.*

EC-CONFORM - *This product complies with the EC-directives.*

3 VORWORT

Sehr geehrter Kunde!

Diese Bedienungsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der Formatkreissäge FKS 400VF-3200

Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil der Maschine und darf nicht entfernt werden. Bewahren Sie sie für spätere Zwecke auf und legen Sie diese Anleitung der Maschine bei, wenn sie an Dritte weitergegeben wird!

Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Anleitung aufmerksam durch. Der sachgemäße Umgang wird Ihnen dadurch erleichtert, Missverständnissen und etwaigen Schäden wird vorgebeugt.

Halten Sie sich an die Warn- und Sicherheitshinweise. Missachtung kann zu ernsten Verletzungen führen.

Durch die ständige Weiterentwicklung unserer Produkte können Abbildungen und Inhalte geringfügig abweichen. Sollten Sie Fehler feststellen, informieren Sie uns bitte.

Technische Änderungen vorbehalten!

Kontrollieren Sie die Ware nach Erhalt unverzüglich und vermerken Sie etwaige Beanstandungen bei der Übernahme durch den Zusteller auf dem Frachtbrief!

Transportschäden sind innerhalb von 24 Stunden separat bei uns zu melden.

Für nicht vermerkte Transportschäden kann Holzmann keine Gewährleistung übernehmen.

Urheberrecht

Kundendienstadressen

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

A-4170 Haslach, Marktplatz 4
Tel 0043 7289 71562 - 0
Fax 0043 7289 71562 – 4
service@holzmann-maschinen.at

4 TECHNIK

4.1 FKS 400VF-3200

Fig. A

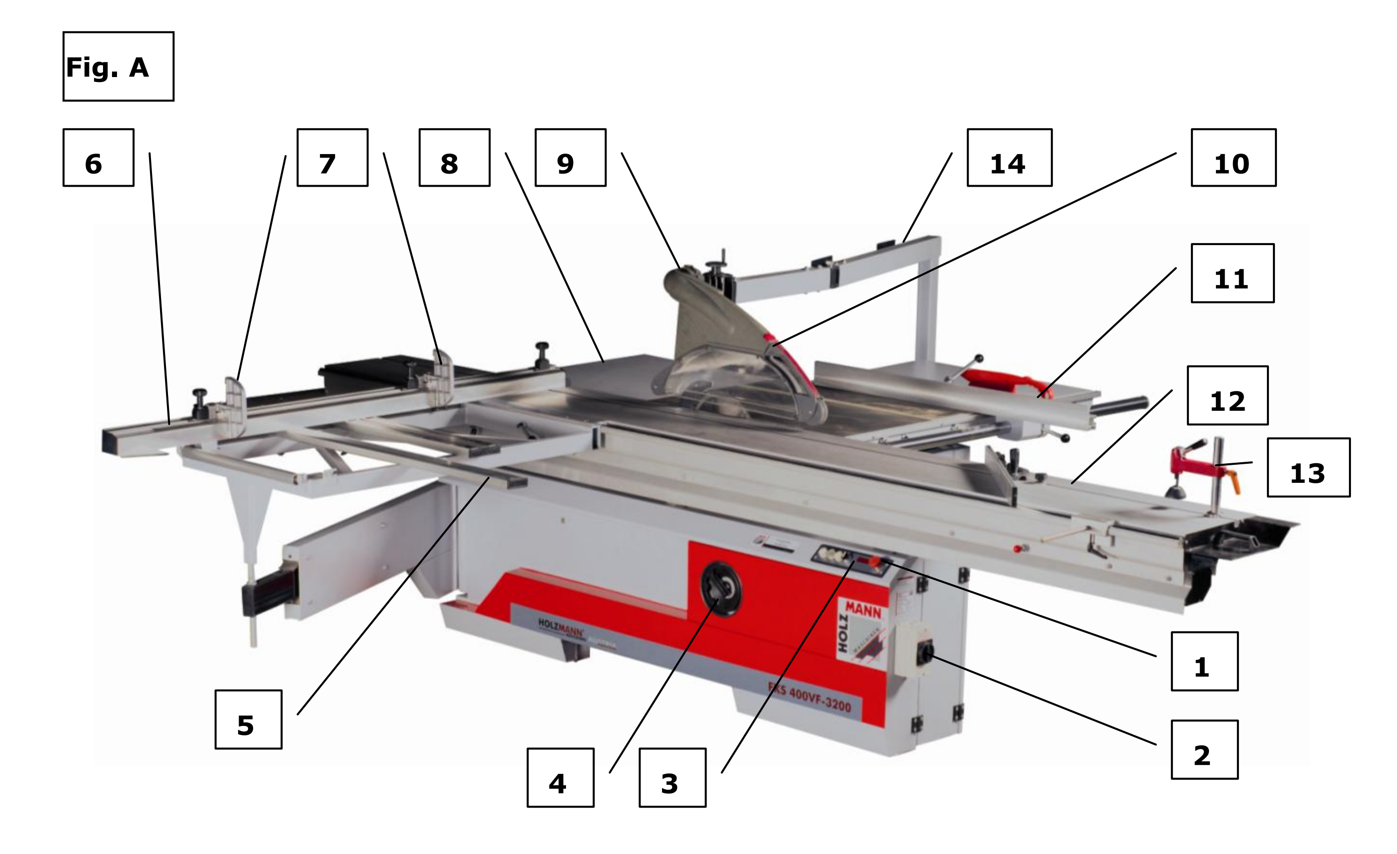
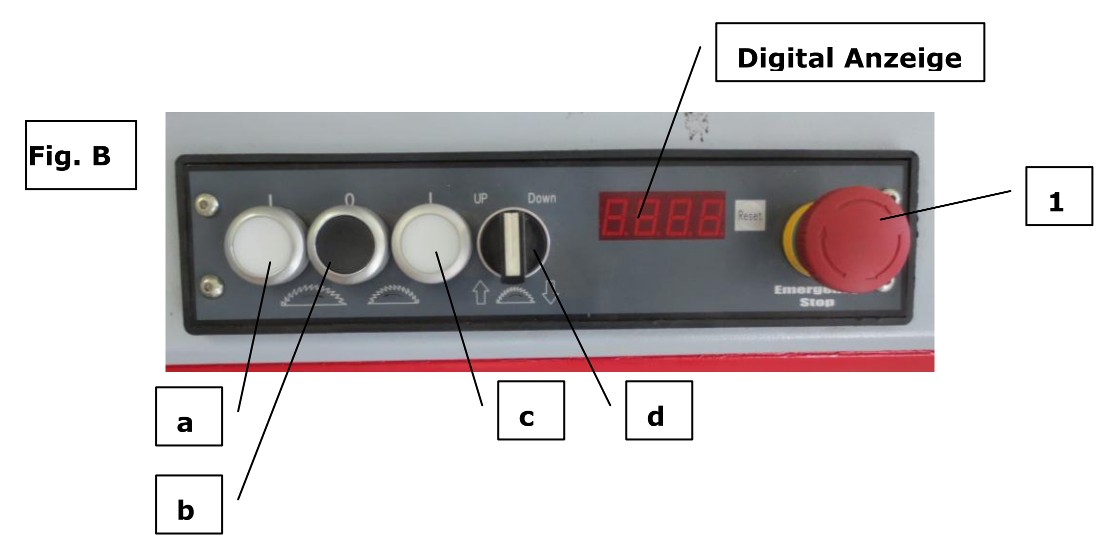


Fig. B



a	Hauptsägeblatt Anlauf	c	Vorritzsägeblatt Anlauf
b	Hauptsägeblatt STOP Vorritzsägeblatt STOP	d	Hauptsägeblatt Höheneinstellung

4.1 Komponenten und Bedienelemente

1	NOT AUS Schalter
2	Hauptschalter
3	Steuerkonsole
4	Sägeblattneigung
5	Gehrungswinkelskala
6	Anschlagskala
7	Klappanschlag
8	Verlängerungstisch
9	Absaugungsanschluss
10	Sägeblattabdeckung
11	Parallelanschlag
12	Schiebetisch
13	Werkstück-Niederhalter
14	Schutzhauben-Schwenkarm

4.2 Technische Daten

Netzanschluss	V/Hz	230 / 400 / 50
Motorleistung Hauptmotor	kW/ / (S6)	5,5 / 7,7
Motorleistung Vorritzer	kW	0,75
Gesamtabmessungen	mm	3220x1250x1100
Gewicht	kg	800
Sägeblatt Ø	mm	400
Sägeblattbohrung Ø	mm	30
Sägeblattgeschwindigkeit	U/min^{-1}	3000/4000/5500
Vorritzsägeblatt Ø	mm	120
Vorritzsägeblattbohrung Ø	mm	20
Vorritzsägeblattgeschwindigkeit	U/min^{-1}	9000
Maximale Schnittlänge	mm	3200
Schiebetischgröße	mm	3200x405
Schwenkbereich		0° - 45°
Maximale Schnitthöhe	mm	120 (90°) 75 (45°)
Durchmesser Absaugstutzen Ø	mm	100



4.3 Lärmausstrahlung

Erklärungen zur Lärmausstrahlung:

1. Gewichtetes Pegel: Lärmdruck im Freilauf
   L_{pfA} = 85 dB
   Unsicherheit K = 4 dB

2. Gewichtetes Pegel der Lärmleistung auf dem Arbeitsplatz.
   L_{wA} = 90 dB
   Unsicherheit - K = 4 dB
   bei Fehlergrenzintervall 95%

5 SICHERHEIT

5.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst benutzen! Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen!

Es ist generell untersagt, sicherheitstechnische Ausrüstungen der Maschine zu ändern oder unwirksam zu machen!

Die Formatkreissägen FKS 400VF-3200 ist ausschließlich zum Zuschneiden von Holzwerkstoffen (Massiv, Spanplatten, furniert, etc.) bestimmt.

Für eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung und daraus resultierende Sachschäden oder Verletzungen übernimmt HOLZMANN-MASCHINEN keine Verantwortung oder Garantieleistung.

5.1.1 Arbeitsbedingungen

Die Maschine ist für die Arbeit unter folgenden Bedingungen bestimmt:

Feuchtigkeit	max. 90%
Temperatur	von +1°C bis +40°C
Höhe über dem Meeresspiegel	max. 1000 m

Die Maschine ist nicht für den Betrieb im Freien bestimmt.

Die Maschine ist nicht für den Betrieb unter explosionsgefährlichen Bedingungen bestimmt.

5.2 Unzulässige Verwendung

- Der Betrieb der Maschine unter Bedingungen außerhalb der in dieser Anleitung angegebenen Grenzen ist nicht zulässig.
- Der Betrieb der Maschine ohne die vorgesehenen Schutzvorrichtungen ist unzulässig.
- die Demontage oder das Ausschalten der Schutzvorrichtungen ist untersagt.

- Unzulässig ist der Betrieb der Maschine mit Werkstoffen, die nicht ausdrücklich in diesem Handbuch angeführt werden.
- Etwaige Änderungen in der Konstruktion der Maschine sind unzulässig.
- Der Betrieb der Maschine auf eine Art und Weise bzw. zu Zwecken, die den Anweisungen dieser Bedienungsanleitung nicht zu 100% entspricht, ist untersagt.

Für eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung und daraus resultierende Sachschäden oder Verletzungen übernimmt HOLZMANN-MASCHINEN keine Verantwortung oder Garantieleistung.

5.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

Warnschilder und/oder Aufkleber an der Maschine, die unleserlich sind oder entfernt wurden, sind umgehend zu erneuern!

Zur Vermeidung von Fehlfunktionen, Schäden und gesundheitlichen Beeinträchtigungen sind folgende Hinweise UNBEDINGT zu beachten:



Arbeitsbereich und Boden rund um die Maschine sauber und frei von Öl, Fett und Materialresten halten!

Für eine ausreichende Beleuchtung im Arbeitsbereich der Maschine sorgen!

Die Maschine nicht im Freien verwenden!

Bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen ist das Arbeiten an der Maschine verboten!



Das Klettern auf die Maschine ist verboten!
Schwere Verletzungen durch Herunterfallen oder Kippen der Maschine sind möglich!



Die FKS 400VF-3200 darf nur vom eingeschulten Fachpersonal bedient werden.

Unbefugte, insbesondere Kinder, und nicht eingeschulte Personen sind von der laufenden Maschine fern zu halten!

Wenn Sie an der Maschine arbeiten, tragen Sie keinen lockeren Schmuck, weite Kleidung, Krawatten oder langes, offenes Haar.

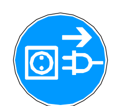
Lose Objekte können sich in beweglichen/rotierenden Teilen verfangen und zu Verletzungen führen!

Bei Arbeiten an der Maschine geeignete Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz, ...) tragen!



Schleifstaub kann chemische Stoffe beinhalten, die sich negativ auf die persönliche Gesundheit auswirken. Arbeiten an der Maschine nur in gut durchlüfteten Räumen und mit passender Staubmaske durchführen!



Vor Wartungsarbeiten oder Einstellarbeiten ist die Maschine von der Spannungsversorgung zu trennen! Vor dem Trennen der Spannungsversorgung den Hauptschalter ausschalten (OFF).

Verwenden Sie das Netzkabel nie zum Transport oder zur Manipulation der Maschine!

+ **Am Gerät befinden sich nur wenige von Ihnen zu wartenden Komponenten. Es ist nicht notwendig, die Maschine zu demontieren. Reparaturen nur durch den Fachmann durchführen lassen!**
+ **Zubehör:**

  Verwenden Sie nur von HOLZMANN empfohlenes Zubehör!
+ **Wenden Sie sich bei Fragen und Problemen an unsere Kundenbetreuung.**

5.4 Sicherheitseinrichtungen

In der Konstruktion der Maschine sind folgende Schutzvorrichtungen vorgesehen:

- Zwangsführung des Spaltkeiles. Diese Maßnahme soll den Rückschlag des Werkstücks vermeiden. Die Einstellung ist in horizontaler und vertikaler Richtung gegenüber dem Sägeblatt.
- Sägeblattschutzhaube:
- Der Schutzdeckel ist befestigt auf dem Auskeilmesser um eine Berührung mit dem Sägeblatt zu vermeiden.
- Das Sägeblattaggregat kann gänzlich unter den Arbeitstisch versenkt werden. Dazu muss man den Deckel vom Auskeilmesser entfernen.
- Vorrichtung zum Verriegeln der gewählten Einstellung in vertikaler und horizontaler Richtung sowie in geneigter Stellung.
- Flansche zur Werkzeugbefestigung. Sie sind durch einen Keil an der Welle befestigt um das Selbstlösen der Werkzeuge beim Anhalten der Maschine zu vermeiden.
- Mutter (Linksgewinde!!) zur Werkzeugbefestigung auf die Welle.
- Vertiefungen für den Einstellschlüssel des Vorritzers.
- Parallelanschlag. Dient zur genauen Führung des Werkstücks beim Längsschneiden. Er ist auch von zerstörbarem Stoff (Aluminium) hergestellt.
- Die Einstellung des Parallellineals ist möglich ohne Verwendung von Werkzeugen; die Stellung wird auf einer Messskala abgelesen.
- Ausschalter. Während dem Riemenwechsel, bei geöffneter Türe, kann die Maschine nicht anlaufen.



- Elektronische Bremse zum elektrodynamischen Bremsen des Motors. Sichert das Werkzeugbremsen in weniger als 10 Sekunden nach der Antriebausschaltung.
- Einwandfrei geschärfte Werkzeuge.
- Das Verwenden von stumpfen Werkzeugen ist nicht zulässig wegen Rückschlaggefahr, Überlastung der Maschine und Erzeugung schlechter Oberflache bei der Bearbeitung.
- Rote Führungsstütze. Bei Schnittoperation, bei denen weniger als 120mm abgeschnitten werden, d.h. weniger als 120mm Distanz rechts vom Sägeblatt zu Parallelanschlag. Hier das Holz nicht von Hand führen, sondern mit der roten Führungsstütze.

5.5 Restrisiken

Auch bei Einhaltung aller Sicherheitsbestimmungen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind folgende Restrisiken zu beachten:

- Verletzungsgefahr für die Hände/Finger durch das Kreissägeblatt während dem Betrieb.
- Verletzungsgefahr durch Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen.
- Verletzungsgefahr durch Bruch bzw. Herausschleudern des Kreissägeblattes bzw. Kreissägeblattteile, v.a. bei Überlastung als auch bei falscher Drehrichtung.
- Gehörschäden, sofern keine Vorkehrungen seitens des Benutzers für Gehörschutz getroffen wurden.
- Verletzungsgefahr durch Rückschlag des Schnittgutes, Herausschleudern des Schnittgutes bzw. Teile davon.
- Verletzungsgefahr für das Auge durch herumfliegende Teile, auch mit Schutzbrille.
- Gefahr durch Einatmen von giftigem Holzstaub bei chemisch behandelten Werkstücken.

Diese Risiken können minimiert werden, wenn alle Sicherheitsbestimmungen angewendet werden, die Maschine ordentlich gewartet und gepflegt wird und die Maschine bestimmungsgemäß und von entsprechend geschultem Fachpersonal bedient wird. Trotz aller Sicherheitsvorrichtungen ist und bleibt ihr gesunder Hausverstand und Ihre entsprechende technische Eignung/Ausbildung zur Bedienung einer Maschine wie der Formatkreissäge FKS 400VF-3200 der wichtigste Sicherheitsfaktor!



6 MONTAGE

6.1 Vorbereitende Tätigkeiten

6.1.1 Lieferumfang

Überprüfen Sie nach Erhalt der Lieferung, ob alle Teile in Ordnung sind. Melden Sie Beschädigungen oder fehlende Teile umgehend Ihrem Händler oder der Spedition. Sichtbare Transportschäden müssen außerdem gemäß den Bestimmungen der Gewährleistung unverzüglich auf dem Lieferschein vermerkt werden, ansonsten gilt die Ware als ordnungsgemäß übernommen.

Menge	Benennung
1 Stk.	Hauptmaschinenkörper
1 Stk.	Schiebetisch
1 Stk.	Hartmetall-Kreissägeblatt
1 Stk.	Hartmetall-Vorritzsägeblatt
1 Stk.	Ausleger
1 Stk.	Tischverbreiterung
1 Set	Längsanschlag
1 Stk.	Gehrungslineal
1 Set	Gehrungsanschlag
1 Stk.	Schutzhaubenbefestigung
1 Stk.	Schutzhaube

6.1.2 Der Arbeitsplatz

Wählen Sie einen passenden Platz für die Maschine.

Beachten Sie dabei die Sicherheitsanforderungen aus Kapitel 2 sowie die Abmessungen der Maschine aus Kapitel 1.

Der gewählte Platz muss einen passenden Anschluss an das elektrische Netz gewährleisten als auch die Möglichkeit für den Anschluss an eine Absauganlage.

Vergewissern Sie sich, dass der Boden die Last der Maschine tragen kann. Die Maschine muss an allen Stützpunkten gleichzeitig nivelliert werden.

Man muss außerdem einen Abstand von mindestens 0.8 m um die Maschine rundum sichern. Vor und hinter der Maschine muss für notwendigen Abstand für die Zufuhr von langen Werkstücken gesorgt werden.

6.1.3 Transport / Ausladen der Maschine

Sie brauchen einen Gabelstapler mit der notwendigen Tragfähigkeit.

Die Gabeln des Gabelstaplers werden zur Maschine geführt.

Wenn ein Kran vorhanden ist, ist folgenderweise vorzugehen:

- ⇓ Es werden 2 Seile oder Gürtel mit der notwendigen Tragfähigkeit und Länge vorbereitet.
- ⇓ Die Seile werden auf den Kranhaken gehängt; der Kran muss die jeweilige Tragfähigkeit besitzen. Die Seile werden mit dem Kran vorbereitend angehoben. Nun werden die vier Ösen an die dafür vorgesehenen Löcher an der Maschine eingehängt.
- ⇓ Die Seile gut zurechtrücken; wenn nötig den Kran etwas bewegen um senkrechtes und stabiles Heben zu sichern. Die Maschine nicht neigen. Sicherer Halt Seil – Öse!
- ⇓ Das Heben der Maschine muss langsam und ohne Stoßen und Schaukeln vor sich gehen.
- ⇓ Nachdem die Maschine ca. 1 m hoch gehoben wurde, anhalten, und die vier Nivellierstützen am Körper der Maschine befestigen.
- ⇓ Die Schienen beseitigen und die Maschine mit dem Kran auf den gewählten Platz abstellen.
- ⇓ Mit den vier Nivellierstützen eine waagrechte stabile Position herbeiführen.

WARNUNG



Die Gabeln des Gabelstaplers müssen mindestens 1200 mm lang sein.

Prüfen Sie, ob die Ösen am Körper der Maschine gut befestigt sind.

Das Hochheben und der Transport der Maschine darf nur durch qualifiziertes Personal erfolgen mit entsprechender Ausrüstung.

6.1.4 Vorbereitung der Oberflächen

Beseitigen Sie das Konservierungsmittel, das zum Korrosionsschutz der Teile ohne Anstrich aufgetragen ist. Das kann mit den üblichen Lösungsmitteln geschehen. Dabei keine Nitrolösungsmittel oder ähnliche Mittel und in keinem Fall Wasser verwenden

HINWEIS

Der Einsatz von Farbverdünnern, Benzin, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an den Oberflächen!

Daher gilt:

- ρ Bei der Reinigung nur milde Reinigungsmittel verwenden

6.2 Montage der zum Transport abmontierten Teile

Die Formatkreissäge wird vormontiert ausgeliefert. Schiebetisch, Tischplattenverbreiterung, Parallelanschlag, Gehrungsanschlag, sowie Schutzhaubenhalterung und Schutzhaube sind zu montieren.

6.2.1 Montage des Schiebetisches

- Setzen Sie den Schiebetisch auf die Position am Maschinenkörper.
- Richten Sie anschließend die Klemmschrauben nach den vorhandenen Bohrungen aus. Gleichen Sie die Ebenheit von Schiebetisch und dem Maschinentisch mit Unterlegplättchen aus.
- Vor dem Festschrauben justieren Sie den Schiebetisch mit den waagrechten Anschlag-schrauben auf Parallelität.





Bringen sie daraufhin die hintere Endplatte an.

6.2.2 Montage der Schutzhaubenhalterung



6.2.1 Montage der Schutzhaube





Die Schutzhaube ist zwingend zu montieren. Arbeiten mit der Formatkreissäge ohne Schutzhaube ist verboten.

6.2.1 Montage und Einstellen des Ausleger





- Stellen Sie den Ausleger in die gleiche Höhe von Maschinen- und Schiebetisch ein.

6.2.2 Elektrischer Anschluss

Nur ein qualifizierter Elektriker ist für den elektrischen Anschluss befugt, einschließlich der Installation des Versorgungsteils. Dieses muss vor dem elektrischen Anschluss abgeschnitten werden. Nur wenn die Hauptstromversorgung abgeschnitten wird, kann jeder Kontakt geschlossen werden. Der Verkleidungskasten wird an der Rückseite des Maschinenkörpers angebracht. Es gibt auch einen Anschlusskasten auf der Seite, welchen man nur entsprechend der Markierung anschließen muss.

6.2.3 Kontrolle

Nach Anschluss an das Stromnetz ist es notwendig, die Laufrichtung des Sägeblattes zu überprüfen. Dazu starten Sie die Maschine kurz. Wenn sich das Sägeblatt in die falsche Richtung dreht, muss man die Richtung von zwei Schnurenden beheben.

6.2.4 Anschluss des Absaugungssystems

Der 80mm Schlauch wird an der Schutzhaube angebracht. Mit einer Y-Verbindung kann man der Schlauch zusammen mit der Staubabsaugung unter der Arbeitsplatte an eine Staubabsauganlage angeschlossen werden.

6.2.5 Erdungsanschluss





Bei Arbeiten an einer nicht geerdeten Maschine:

Schwere Verletzungen durch Stromschlag im Falle einer Fehlfunktion möglich!

Daher gilt:

- Maschine muss geerdet sein und an einer geerdeten Steckdose betrieben werden

+ Der elektrische Anschluss der Maschine ist für den Betrieb an einer geerdeten Steckdose vorbereitet!
+ Der Stecker darf nur mit einer fachgerecht montierten und geerdeten Steckdose verbunden werden!

+ Der mitgelieferte Stecker darf nicht verändert werden. Sollte der Stecker nicht passen oder defekt sein, darf nur ein qualifizierter Elektrotechniker diesen Stecker modifizieren bzw. erneuern!
+ Der Erdungsleiter ist grün-gelb ausgeführt!
+ Im Falle einer Reparatur oder eines Austausches darf der Erdungsleiter nicht an eine unter Spannung stehende Dose angeschlossen werden!
+ Überprüfen Sie mit einem qualifizierten Elektriker oder Servicetechniker, dass die Erdungsanweisungen verstanden wurden und die Maschine geerdet ist!
+ Ein beschädigtes Kabel ist umgehend zu erneuern!

6.2.6 Verlängerungskabel

Überzeugen Sie sich, dass das Verlängerungskabel in gutem Zustand und für die Leistungsübertragung geeignet ist. Ein unterdimensioniertes Kabel verringert die Leistungsübertragung und erwärmt sich stark. Folgende Tabelle zeigt die passende Größe in Abhängigkeit von Strom und Länge.

Ampere	Verlängerungskabel in Meter					
	8	16	24	33	50	66
< 5	16	16	16	14	12	12
5 bis 8	16	16	14	12	10	n.e.
8 bis 12	14	14	12	10	n.e.	n.e.
12 bis 15	12	12	10	10	n.e.	n.e.
15 bis 20	10	10	10	n.e.	n.e.	n.e.
20 bis 30	10	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.

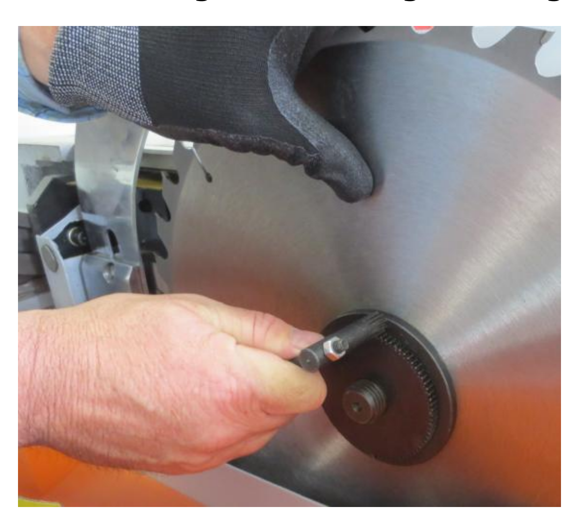
n.e. = nicht empfohlen

7 BEDIENUNG

7.1 Einstellarbeiten vor der Erstinbetriebnahme

- Vor jeglichen Einstellarbeiten ist die Maschine von der Stromversorgung zu trennen, um das Risiko eines unabsichtlichen Einschaltens der Maschine zu vermeiden!
- Kontrollieren Sie, dass die eingestellte Drehzahl für das verwendete Sägeblatt nicht zu hoch ist.
- Nur Sägeblätter mit einem Durchmesser von 250 bis 400 mm aufspannen.

7.1.1 Montage / Demontage des Sägeblattes und des Vorritzers



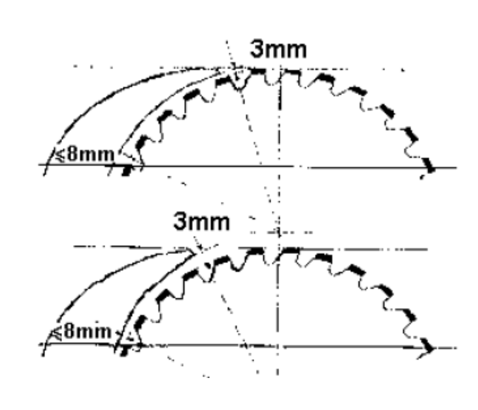


- Stellen Sie die Schnitthöhe auf das größtmögliche Maß ein.
- Verschieben Sie den Schiebetisch ganz nach rechts. Öffnen Sie die Sicherheitsabdeckung.
- Setzen Sie den Spezialschlüssel in die Bohrung an der Flanschscheibe ein und drehen Sie den Flansch heraus (Linksgewinde). Dann kann das Sägeblatt entnommen und ein neues eingesetzt werden. Der Einbau erfolgt in der umgekehrten Reihenfolge, wie der Ausbau.

- Das Vorritzsägeblatt wird mit Gabelschlüssel SW 14 und SW 30 montiert und ebenso demontiert.

7.1.1 Einstellung des Spaltkeils



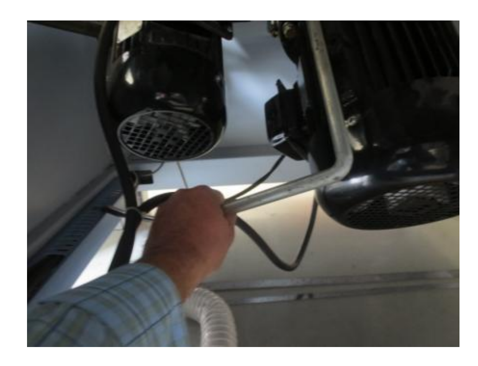


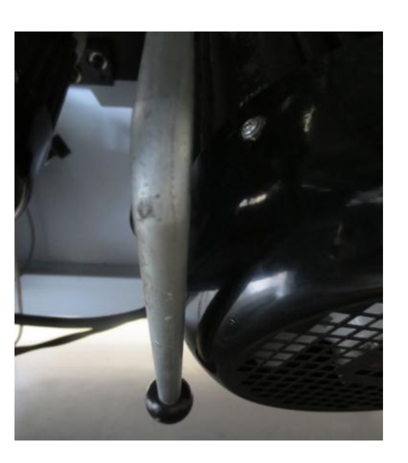


7.1.2 Einstellung der Drehzahl / Sägeblattgeschwindigkeit

Die Formatkreissäge FKS 400VF-3200 verfüget über drei verschiedene Sägeblattgeschwindigkeiten (siehe technische Daten).

- Trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung.
- Stellen Sie die Sägeblattneigung auf 45° ein.
- Öffnen Sie die Maschinentüre.





- Drücken Sie den Spannhebel nach unten





- Legen Sie den Riemen in die gewünschte Stellung um.
- Ziehen Sie den Spannhebel wieder nach oben und arretieren alle gelösten Teile.



7.2 Betrieb

7.2.1 Hauptstromschalter



Wenn man den Hauptschalter betätigen will, muss sich der NOT AUS Schalter im offenen Zustand befinden.

7.2.2 Hauptsägeblatt einschalten



Zum Einschalten des Hauptsägeblattes betätigen Sie den linken weißen Knopf in der Steuerkonsole.

Zum Ausschalten dient der schwarze Knopf, der sich rechts davon in der Mitte befindet.

7.2.1 Vorritzsägeblatt einschalten

Zum Einschalten des Vorritzsägeblattes betätigen Sie den rechten weißen Knopf in der Steuerkonsole.

Zum Ausschalten dient der schwarze Knopf, der sich links davon in der Mitte befindet.

7.2.2 NOT AUS Schalter



Beim Betätigen stoppt die Maschine unverzüglich. Zum herausziehen muss man ihn nach links drehen und gegebenenfalls etwas anziehen.

7.2.3 Höheneinstellung Sägeblatt



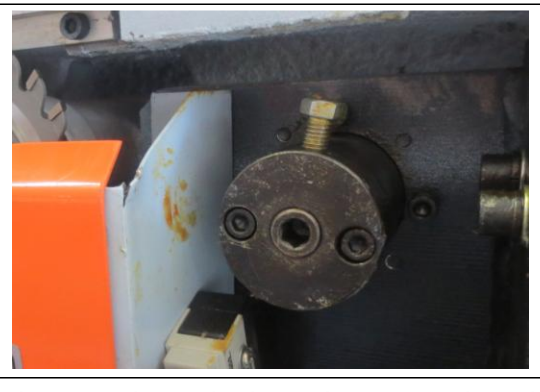
Um die Höhe des Sägeblattes dem Material anzupassen, drehen Sie den Knopf nach links um das Sägeblatt nach oben zu heben. Drehen Sie nach rechts um es abzusenken.

7.2.4 Einstellung der Sägeblattneigung



Dazu dient das Winkelhandrad an der Frontseite der Maschine (links unter dem Bedienpult).

7.2.1 Einstellung des Vorritzers

oben/unten	seitlich links/rechts
	
▪ Durch drehen des Einstellknopfes können Sie die Höhe des Vorritz-sägeblattes einstellen	▪ Schieben Sie den Schiebetisch ganz nach rechts ▪ Lösen Sie die obenliegende 6-kant-Schraube. ▪ Mit einem Innensechskantschlüssel können Sie mit der mittigen Innensechskantschraube das Vorritzsä-geblatt seitlich verstellen. ▪ Sichern Sie mit der 6-kant-Schraube wieder ab.

Das Vorritzsägeblatt sollte an die jeweilige Schnittvariante angepasst werden. Standardmäßig wird die FKS 400VF-3200 mit einem Vorritzsägeblatt ausgeliefert. Es können folgende Arten von Vorritzkreissäge-blättern verwendet werden:

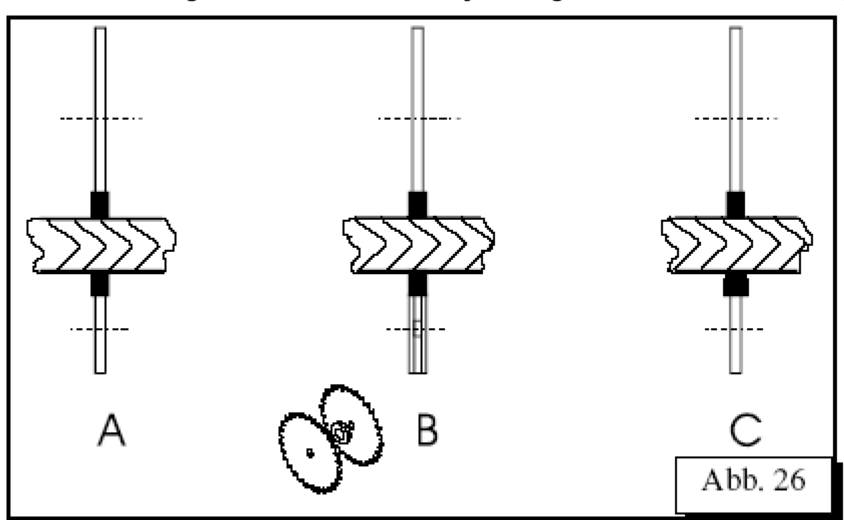


Abb. 26

A – Die Dicke des Vorritzen ist gleich der Dicke des Hauptkreissägeblattes.

B – Doppelter Vorritzer: durch Unterlagen zwischen beiden Teilen des Blattes kann eine Dicke erreicht werden, die gleich oder größer im Ver-gleich mit dem Hauptkreissä-geblatt ist.

C – Kegelförmiges Vorritzkreissägeblatt zum Ausgleich der Dicke des Hauptkreissägeblattes bei Verwendung von Sägeblättern mit unterschiedlicher Dicke.

Beim Zuschneiden, wenn nur die eine Kante keinen Abbruch erhalten darf, kann ein beliebiges Vorritzkreissägeblatt verwendet werden.
In diesem Fall wird mit dem Hauptkreissägeblatt lediglich die eine Seite des Vorritzkreissägeblattes ausgeglichen.

7.2.2 Blockierung des Schiebetisches

Der Schiebetisch ist seitlich mit einem Druckknopf gegen versehentliches Verschieben gesichert. Um die Blockierung zu aktivieren ziehen Sie den Knopf aus der Fixierung und drehen diesen um 90° damit der Fixierbolzen in oder aus der Bohrung rasten kann.





Querschneiden von Werkstücken aus Massivholz

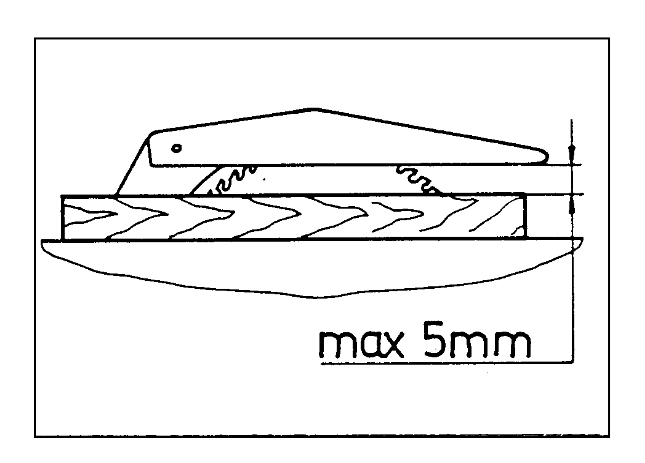
Bei der Durchführung dieser Operation müssen folgende Einrichtungen zur sicheren Arbeit benutzt werden:

- der Tischausleger
- der Gehrungsanschlag
- die Schutzhaube des Kreissägeblattes
- der Spaltkeil
- der Niederhalter
- die Einlage im Tisch

Zuschneiden von Platten

Bei der Durchführung dieser Operation müssen folgende Einrichtungen zur sicheren Arbeit benutzt werden:

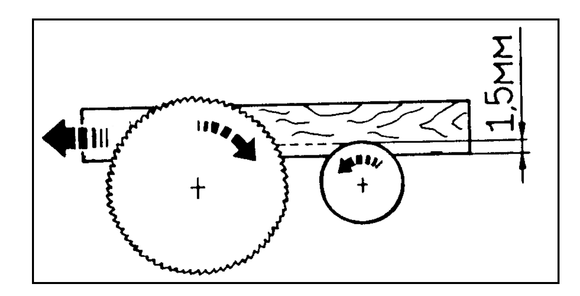
- der Tischausleger;
- der Gehrungsanschlag mit Stütze für das Werkstück
- die Schutzhaube des Kreissägeblattes;
- der Spaltkeil
- der Niederhalter
- die Einlage im Tisch





In manchen Fällen ist es beim Zuschneiden von laminierten Platten erforderlich, vorher das Vorritzsägeblatt zu verwenden, um den Abbruch der Kanten beim Schneiden mit dem Hauptkreissägeblatt zu vermeiden.

Das Vorritzsägeblatt muss in der Höhe so eingestellt werden, dass sich ein Schlitz mit einer Tiefe von 1 – 1.5 mm ergibt



Hinweise zur Anwendung der Kreissäge

- Stellen Sie den Schutzhaube des Kreissägeblattes ein.
- Führen Sie das Werkstück gleichmäßig, ohne Schübe und ohne es zurückzunehmen bis zum Ende des Schneidens zu.
- Stellen Sie das Kreissägeblatt nur so hoch ein, dass der Zahnkranz wirklich zuverlässig durch den Schutzdeckel abgedeckt wird (Abstand zwischen dem Schutzdeckel und dem Werkstück – max. 5 mm.
- Führen Sie die Einstellung des Kreissägeblattes in Höhe und Neigung nur bei ausgeschalteter Maschine durch.
-

Arbeiten Sie nur mit gut geschliffenen Werkzeugen.

- Benutzen Sie die Schubstange am Ende des Schneidens wenn der Abstand zwischen dem Kreissägeblatt und dem Parallellineals kleiner als 120 mm ist.
- Überzeugen Sie sich, dass die Maschine ohne Vibrationen arbeitet.
- Gesprungene und deformierte Kreissägeblätter können nicht repariert werden. Sie müssen sofort als Ausschuss aussortiert werden und durch ordentliche ersetzt werden.
- Bei Reparatur und Instandhaltung von Kreissägeblättern mit angelöteten Lamellen (z.B. Anlöten neuer Schneidlamellen) darf die Konstruktion der Kreissägeblätter (Zahnform, Zahnbreite) nicht verändert werden. Die Kreissägeblätter mit angelöteten Lamellen kann das Schleifen bis zu minimalen Abmessungen der Lamelle von 1 mm erfolgen.
- Danach muss das Kreissägeblatt außer Betrieb genommen werden.
- Wählen Sie die Zahl der Zähne des Kreissägeblattes so, dass wenigstens 2-3 Zähne gleichzeitig arbeiten). Wenn nur ein Zahn arbeitet, ergibt sich eine schlechte Bearbeitungsfläche, erhöht sich die Gefahr vor Rückschlag, erhöhen sich die Vibrationen und die Schallbelastung.

8 WARTUNG



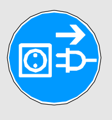
ACHTUNG

Bei Reinigung und Instandhaltung bei angeschlossener Maschine:

Sachschaden und schwere Verletzungen durch unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine möglich!

Daher gilt:

- Vor Wartungsarbeiten Maschine ausschalten und von der Spannungsversorgung trennen



Die Maschine ist wartungsarm und enthält nur wenig Teile, die der Bediener einer Instandhaltung unterziehen muss.

Störungen oder Defekte, die die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen.

Reparaturtätigkeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden!

Die vollständige und gänzliche Reinigung garantiert eine lange Lebensdauer der Maschine und stellt eine Sicherheitsvoraussetzung dar.

Nach jeder Arbeitsschicht muss die Maschine und alle ihre Teile gründlich gereinigt werden, indem der Staub und die Späne durch die Absauganlage abgesaugt und alle anderen Abfälle durch Druckluftstrahl beseitigt werden.

Prüfen Sie regelmäßig, ob die Warn- und Sicherheitshinweise an der Maschine vorhanden und in einwandfrei leserlichem Zustand sind.

Prüfen Sie vor jedem Betrieb den einwandfreien Zustand der Sicherheitseinrichtungen.

Bei Lagerung der Maschine darf diese nicht in einem feuchten Raum aufbewahrt werden und muss gegen den Einfluss von Witterungsbedingungen geschützt werden.

- **Die Beseitigung von Defekten erledigt Ihr Fachhändler**
- **Reparaturtätigkeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden!**

8.1 Reinigung

HINWEIS

Der Einsatz von Lösungsmitteln, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an der Maschine!

Daher gilt: Bei der Reinigung nur Wasser und ggf. milde Reinigungsmittel verwenden.

Blanke Flächen der Maschine gegen Korrosion imprägnieren (z.B. mit Rostschutzmittel WD40)

8.2 Instandhaltung

Alle Teile (außer dem Lager des Hauptsägedorns) sollten zweimal wöchentlich geschmiert werden.



9 FEHLERBEHEBUNG FKS 400VF-3200

Bevor Sie die Arbeit zur Beseitigung von Defekten beginnen, trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung.

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Maschine läuft nicht an	• Mit NOT AUS Schalter abgeschaltet • Schalter oder eine Phase ist gebrochen • Überlastschutz ist ausgelöst • Sicherheits- Sicherung ist durchgebrannt • Abdeckblech bei Sägeblättern geöffnet	• Drehen Sie den NOT AUS Schalter nach rechts, um zu entsichern • Reparieren Sie den defekten Schaltung oder die defekte Phase • Warten bis der Motor abgekühlt ist. • Ersetzen Sie die Sicherung • Abdeckblech schließen
Brandflecken auf dem Werkstück	• Das Sägeblatt ist stumpf	• Tauschen Sie das Sägeblatt
Anschlagwerte unterschiedlich vom eingestellten Wert	• Lineale verstellt	• Stellen Sie die Anschläge richtig ein
Das Fertigmaß des bearbeiteten Werkstücks entspricht nicht der am Parallelanschlag eingestellten Schnittbreite	• Maßskala für die Schnittbreitenanzeige verstellt	• Maßskala einstellen: Werkstück am Parallelanschlag schneiden, Werkstück messen und Maßskala so verschieben, dass an der Kante des Lineals die gemessene Schnittbreite angezeigt wird
Schiebetisch an Endstellungen höher als Maschinentisch	• Unterlaufrollen falsch eingestellt	• Unterlaufrollen neu einstellen
Werkstück klemmt beim Vorschieben	• Stumpfes Sägeblatt • Spaltkeildicke passt nicht zum verwendeten Sägeblatt	• Mit scharfen Sägeblatt erneuern • Spaltkeildicke muss gleich oder größer als Sägeblattdicke sein
Kanten am Werkstück gebrochen	• Die Vorritzsäge ist nicht auf der gleichen Linie mit der Hauptsäge	• Stellen Sie die Vorritzsäge neu ein
Schwenkarm läuft unruhig	• Teleskoprohr bzw. Spurrollen verschmutzt	• Teleskoprohr bzw. Spurrollen reinigen • Abstreifer prüfen

1 PREFACE

Dear Customer!

This manual contains Information and important instructions for the installation and correct use of the Electric drill bit sharpener FKS 400VF-3200.
This manual is part of the machine and shall not be stored separately from the machine. Save it for later reference and if you let other persons use the machine, add this instruction manual to the machine.

Please read and obey the security instructions!



Before first use read this manual carefully. It eases the correct use of the machine and prevents misunderstanding and damages of machine and the user's health.

Due to constant advancements in product design construction pictures and content may diverse slightly. However, if you discover any errors, inform us please.
Technical specifications are subject to changes!

Please check the product contents immediately after receipt for any eventual transport damage or missing parts.

Claims from transport damage or missing parts must be placed immediately after initial machine receipt and unpacking before putting the machine into operation.

Please understand that later claims cannot be accepted anymore.

Copyright

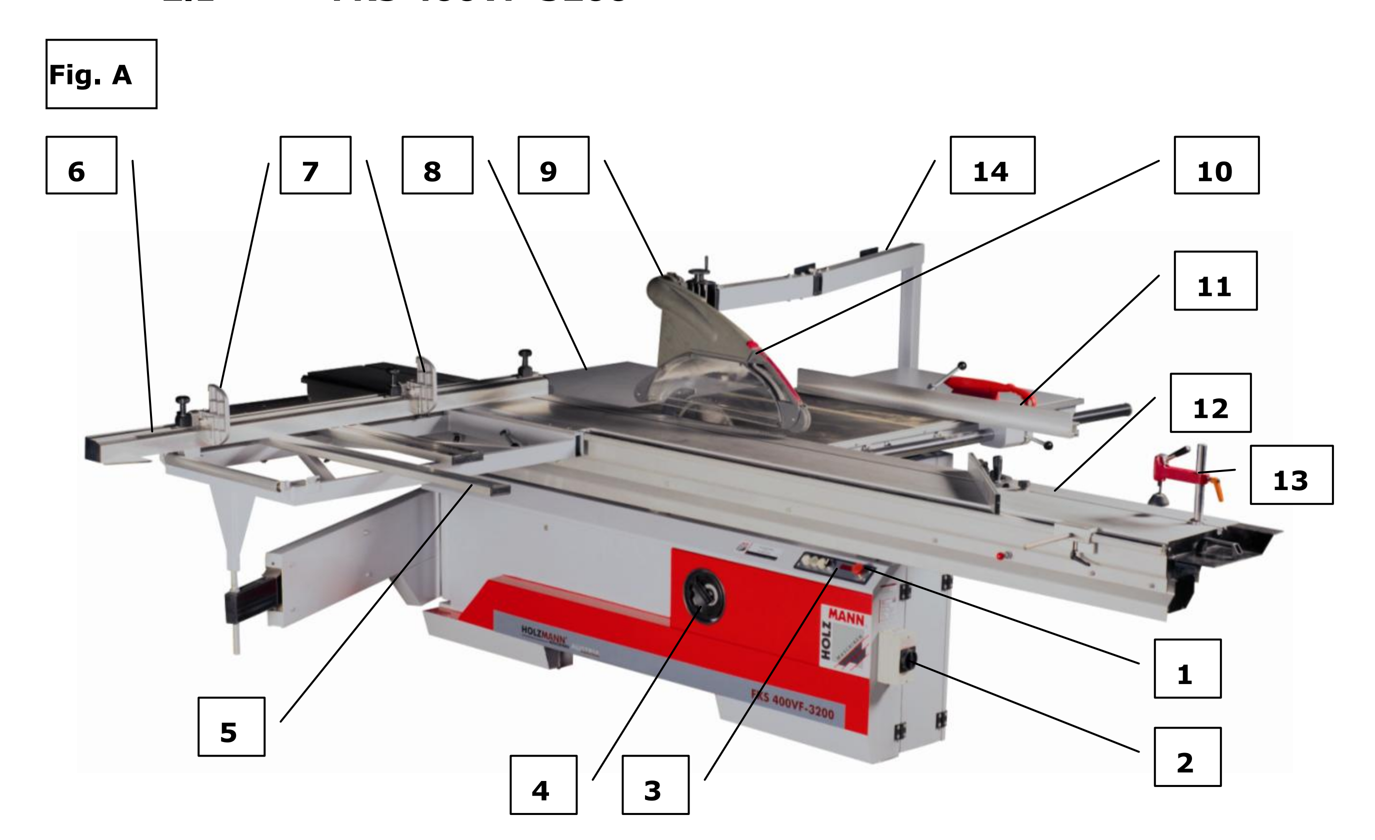
CUSTOMER SERVICE CONTACT

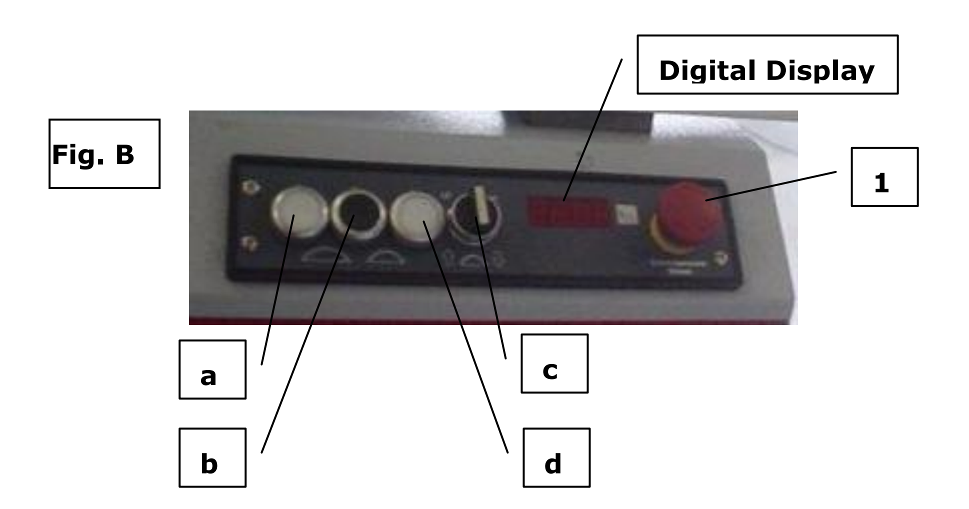
HOLZMANN MASCHINEN GmbH

A-4170 Haslach, Marktplatz 4
Tel 0043 7289 71562 - 0
Fax 0043 7289 71562 – 4
service@holzmann-maschinen.at

2 TECHNIC

2.1 FKS 400VF-3200





a	Main saw Start	c	Scoring saw blade Start
b	Main saw blade STOP scoring saw blade STOP	d	Main saw blade height adjustment

2.2 Components and controls

1	EMERGENCY STOP Switch
2	main switch
3	Control console
4	Saw blade tilt
5	miter
6	Velocity scale
7	Flip stop
8	Extension table
9	Suction unit
10	Blade guard
11	Rip fence
12	Sliding table
13	Workpiece hold
14	Hoods attachment

2.3 Specificationen

Power supply	V/Hz	230 - 400 / 50
Main motor power	kW/ / (S6)	5,5 / 7,7
Engine performance scoring	kW	0,75
Dimensions	mm	3220x1250x1100
Weight	kg	800
Saw blade Ø	mm	400
Saw blade bore Ø	mm	30
Saw blade speed	U/min^{-1}	3000/4000/5500
Scoring saw blade Ø	mm	120
Scoring saw blade bore Ø	mm	20
Scoring saw blade speed	U/min^{-1}	9000
Maximum cutting length	mm	3200
Sliding table size	mm	3200x405
Swivel range		0° - 45°
Maximum cutting height	mm	120 (90°) 75 (45°)
Diameter extraction	mm	100

3 SAFETY

3.1 Intended use

The machine only in technically perfect condition in accordance with, safety and danger, use it! Interference, which could affect safety, must be rectified immediately!

It is generally prohibited to modify safety equipment of the machine or to make ineffective!

The Panel Saws FKS 400VF-3200 is exclusively for cutting wood-based materials (solid, particle board, veneer, etc.) determined.

For a different or additional use and resulting damage or injury takes HOLZMANN MASCHINEN no responsibility or warranty.

3.1.1 Working conditons

The machine is designed for the work under the following conditions:

humidity	max. 70%
temperature	+5°C to +40°C +41°F to +104°F

The machine is not intended for outdoor use.

The machine is not intended for use in potentially hazardous conditions.

3.2 Prohibited use

- The operation of the machine under conditions outside of the limits, given in these instructions is not permitted.
- The operation of the machine without the safety devices provided is inadmissible
- The removal or turning off the protection devices is prohibited
- It is not permitted processing of materials with dimensions outside the limits specified in this manual.
- It is not permitted the use of tools that are not for use with FKS 400VF-3200 are suitable.
- The operation of the machine on a way or for any purpose that does not comply with the instructions of this manual to 100%, is prohibited.
- Do not leave the machine unattended, especially when children are not around. DO NOT LEAVE the workplace!

3.3 General Safety

Warning signs and / or labels on the machine that are illegible or have been removed are to be replaced immediately!

To avoid malfunctions, damage and physical injury MUST be observed:



Work area and keep soil around the machine clean and free of oil, grease and waste reduction!

Provide adequate lighting in the work area of the machine!

The machine does not use outdoors!

With fatigue, lack of concentration or under the influence of drugs, alcohol, or drugs that work on the machine is prohibited!



The climbing on the machine is prohibited!

Serious injury from falling or tilting the machine is possible!



The FKS 400VF-3200 may be operated only by qualified personnel enrolled. Unauthorized persons, especially children, and people are not trained to think of the current remote machine!

If you work on the machine, you do not wear loose jewelry, loose clothing, neckties or long hair out.

Loose objects can become entangled in moving / rotating parts and cause injury!

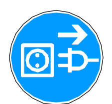
 

When working on the machine suitable protective equipment (gloves, safety glasses, hearing protection, ...) wear!



Sanding dust may contain chemical substances that have a negative impact on personal health. Work on the machine only in well-ventilated areas with suitable dust mask to perform!





Before maintenance or adjustment, the machine must be disconnected from the power supply! Turn off the main switch before disconnecting the power supply (OFF).

Never use the cord for transport or Manipulation of the machine!

- **On the device are only few of them serviceable components. It is not necessary to dismantle the machine. Repairs must only be performed by an expert!**
- **Accessories:**

  Use only recommended accessories HOLZMANN !
- **If you have any questions or problems, contact our customer service.**

3.4 Safety devices

In the design of the machine following protective devices are provided:

- Restraint of the gap wedge. This measure is intended to prevent the return of the workpiece, and the setting is in horizontal and vertical direction relative to the saw blade.
- Blade guard:
- The cap is mounted on the gap wedge to avoid contact with the blade.
- The blade unit can be submerged entirely under the workbench. This you have to remove the cover from the gap wedge.
- Device for locking the setting selected in the vertical and horizontal direction and in an inclined position.
- Flanges for fastening tool. They are secured by a key on the shaft to the loosening of the tools to avoid the stop of the machine.
- Nut (left-hand thread!) For mounting on the tool shaft. wells for Adjusting the scorer.
- Rip fence. Is used for precise guiding of the workpiece in the longitudinal cutting. He is also made of destructible material (aluminum).
- The setting of the parallel ruler is possible without the use of tools, and the position is read on a graduated scale.
- Switch. While the belt is changed, with the door open, the engine will not start.
- Electronic brake for electrodynamic braking of the motor. Secures the tool brakes in less than 10 seconds after the drive off.
- Impeccable sharpened tools.
- The use of blunt tools is not permissible due to kickback, overloading the machine and produce poor surface during processing.
- Red wire support. For cutting operation where less than 120mm are cut off, less than 120mm distance right of the blade to the rip fence. Here the wood by hand carry, but with the red wire support.

3.5 Residual risk factors

Also in compliance with all safety regulations and when used following residual risks are considered:

- Risk of injury to the hands / fingers through the circular saw blade during operation.



- Risk of injury from contact with live electrical components.
- Risk of injury or ejection fraction or the circular saw blade circular saw blade parts, especially case of overload and in the wrong direction.
- Hearing, unless arrangements have been made by the user for hearing protection.
- Risk of injury from kickback of the cuttings, the ejection of the cut material or parts of there.
- Risk of injury to the eye by flying debris, even with goggles.
- Risk due to inhalation of toxic dust in chemically treated wood Workpieces.

These risks can be minimized if all safety rules are applied, the machine is properly maintained and serviced the machine as intended and is serviced by a trained service professional. Despite all the safety devices and remains her good common sense and your appropriate technical qualification / training on the operation of a machine such as the sliding table saw FKS 400VF-3200 is the most important safety factor!

4 ASSEMBLY

4.1 preparatory activities

4.1.1 Supplied

After receipt of the delivery, if all parts are in order. Report any damage or missing items immediately to your dealer or the shipping company. Visible damage must also be recorded without delay in accordance with the provisions of the warranty on the delivery, otherwise the goods shall be accepted as properly.

amount	Description
1 piec	Main machine body
1 piec	Sliding table
1 piec	Carbide-tipped circular saw blade
1 piec	Carbide scoring blades
1 piec	Side arm
1 piec	Table extension
1 piec	Fence
1 piec	Miter gauge
1 piec	Miter
1 piec	Hoods attachment
1 piec	Cover

4.1.2 Workplace

Choose a suitable place for the machine. Observe the safety requirements of Chapter 2 and the dimensions of the machine from Chapter 1.

The selected location must ensure as well as the possibility for connection to an extraction system a suitable connection to the electrical grid.

Make sure that the floor can support the weight of the machine. The machine must be leveled on all bases simultaneously.

You must also secure around a distance of at least 0.8 m around the machine. Before and behind the machine must be provided the necessary distance for the supply of long workpieces.

4.1.3 Transport / unloading the machine

You need a forklift with the necessary capacity.
The forks of the forklift will be led to the machine.

If a crane is in place, operate as follows:

- ⇓ There are 2 ropes or belts prepared with the necessary capacity and length.
- ⇓ The ropes are hung on the crane hook, the crane must possess the relevant capacity. The ropes are lifted by crane in preparation. Now the four loops are hooked into the holes provided on the machine.
- ⇓ The ropes straighten well. If necessary, the crane to move a little vertical and to secure stable lifting. The machine does not tend. Safe tether - eyelet!
- ⇓ The lifting of the machine must go slowly and without bumping and rocking on.
- ⇓ After the machine is lifted about 1 m, pause, and fasten the four leveling legs on the body of the machine.
- ⇓ Remove the rails and stop the machine with the crane on the chosen course.
- ⇓ Bring about a stable horizontal position with the four leveling legs.

WARNING



The forks of the forklift must be at least 1200 mm long.
Check to see if the eyes are well attached to the body of the machine.
The lifting and transportation of the machine must be performed by qualified personnel with the appropriate equipment.

4.1.4 Preparation of the surface

Eliminate the preservative, which is applied for corrosion protection of the parts without painting. This can be done with the usual solvents. Here no nitro solvent or similar means, and in no case use water.

NOTE

The use of paint thinners, gasoline, corrosive chemicals or abrasive cleaners will result in damage to the surface!
Therefore:

- When cleaning, use only mild detergent

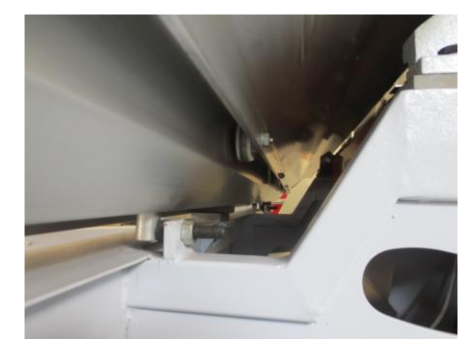
4.2 Assembly of parts removed for transport

The sliding table saw is delivered pre-assembled. Sliding table, table top extension, rip fence, miter gauge, and mounting guard and protective cover to be mounted

4.2.1 Mounting the slide table

- Place the sliding table to the position on the machine body.
- Then set up the terminal screws to the existing holes from. Balance the flatness of sliding table and the machine table with shims.
- Before tightening the screws, adjust the sliding table with stop screws on the horizontal parallelism.





Then bring it to the rear end plate.

4.2.2 Mounting the protective cover bracket



4.2.3 Mounting of the guard





The hood must be installed mandatory. Working with the sliding table saw without protective cover is forbidden.



4.2.4 Mounting and adjusting the hoods attachment:





- Adjust the hoods attachment to the same amount of machinery and sliding table.

4.2.5 Electrical connection

Only a qualified electrician is authorized for the electrical connection, including the installation of the supply part. This must be cut off before the electrical connection. Only if the main power supply is cut off, each contact can be closed. The cowl box is attached to the back of the machine body. There is also a connection box on the side, which you have to connect only to the marking.

4.2.6 Control

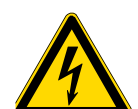
After connection to the power grid, it is necessary to check the direction of the saw blade. To start the engine briefly. If the blade rotates in the wrong direction, you have to fix the direction of two cord ends.

4.2.7 Connection of dust extraction system

The tube is 80 mm mounted on the guard. With a Y-connection of the hose can be connected together with the dust extraction under the worktop to a dust extraction system.

4.3 Earthing connection





When working on an ungrounded machine:

Serious injury due to electric shock in the event of a malfunction possible!

Therefore:

ρ Machine must be grounded and be connected to a grounded outlet

+ The electrical connection of the machine is ready for operation on a grounded electrical outlet!
+ The plug must be connected only to a properly fitted and grounded electrical outlet!
+ The supplied plug must not be changed. If the plug does not fit or is defective, only a qualified electrical engineer may modify or replace these plugs!
+ The grounding conductor is green-yellow!
+ In the event of repair or replacement of the grounding conductor must not be connected to an under voltage can!

- Check with a qualified electrician or service that the grounding instructions are understood and the machine is grounded!
- A damaged cable must be replaced immediately!

4.3.1 Extension cable

Make sure that the extension cord is in good condition and suitable for the transmission of power. An undersized cord reduces the transmission of power and heats up. The following table shows the correct size depending on power and length.

Ampere	Extension cable in meter					
	8	16	24	33	50	66
< 5	16	16	16	14	12	12
5 to 8	16	16	14	12	10	n.r.
8 to 12	14	14	12	10	n.r.	n.r.
12 to 15	12	12	10	10	n.r.	n.r.
15 to 20	10	10	10	n.r.	n.r.	n.r.
20 to 30	10	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.

n.r. = not recommended

5 OPREATION

5.1 Adjustments before initial

- Vor jeglichen Einstellarbeiten ist die Maschine von der Stromversorgung zu trennen, um das Risiko eines unabsichtlichen Einschaltens der Maschine zu vermeiden!
- Kontrollieren Sie, dass die eingestellte Drehzahl für das verwendete Sägeblatt nicht zu hoch ist.
- Nur Sägeblätter mit einem Durchmesser von 250 bis 400 mm aufspannen.
- Before any adjustments, the machine must be disconnected from the power supply to avoid the risk of accidental switching on the machine!
- Check that the set speed for the saw blade used is not too high.
- Span only saw blades with a diameter of 250 to 400 mm.

5.1.1 Assembly / disassembly of the saw blade and scoring blade



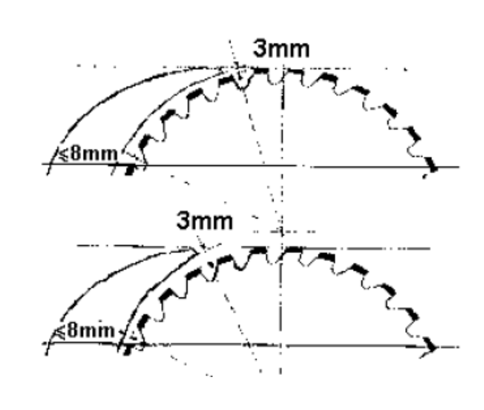


- Set the cutting height to the greatest degree.
- Move the sliding table to the right. Open the safety cover.
- Insert the special key into the hole in the flange and rotate the flange out (left hand thread). Then the blade can be removed and a new one inserted. Installation is in the reverse order of removal.

- The scoring blade is mounted with spanner SW 14 and SW 30 and also dismantled.

5.1.2 Adjusting of the splitting wedge

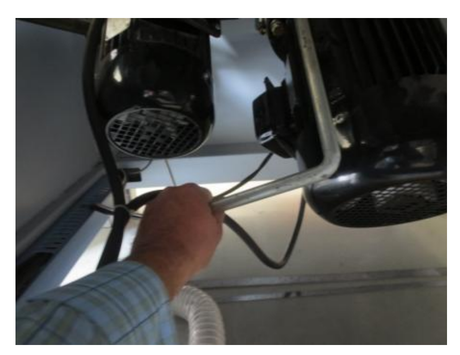


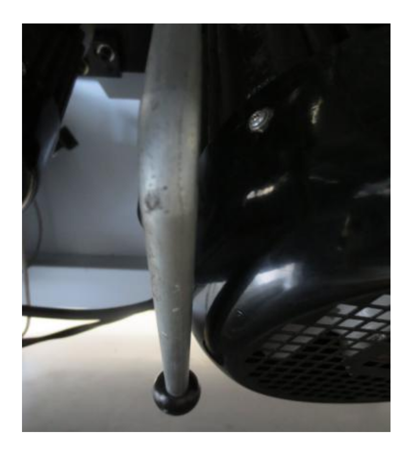


5.1.3 Sets the speed / blade speed

The sliding table saw FKS 400VF-3200 verfüget three different blade speeds (see technical data).

- Disconnect the machine from the power supply.
- Set the blade tilt to 45 °.
- Open the machine door.





- Press the lever down





- Put the belt to the desired position.
- Pull the lever back up and lock all loosened parts.

5.2 Operating

5.2.1 Main power switch



If you want to press the main switch, the EMERGENCY STOP switch must be in the open state.

5.2.2 Turn on the main saw blade

To turn the main saw blade, press the left white button in the control panel.
The black knob that it is right in the middle is used to switch off.



5.2.3 Switch scoring saw blade

To turn on the scoring press the right white button in the control panel.
The black button that is to the left of the center is to switch off.

5.2.4 NOT AUS Schalter

When operating the machine stops immediately. To pull out you have to turn it to the left and possibly attract some.



5.2.5 Blade height adjustment

To adjust the height of the material of the blade, turn the knob to the left by the saw blade upward lift. Turn to lower it to the right.



5.2.6 Setting the blade tilt

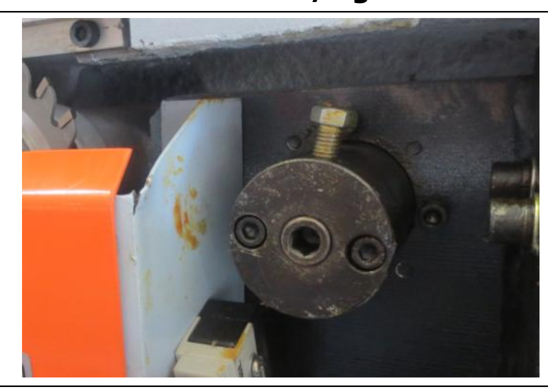
Serves the handwheel angle at the front of the machine (the left under the control panel).







5.2.7 Adjustment of the scorer

Up /down	left/right
	
▪ By turning the knob you can submit ellen the height of scoring saw blade.	▪ Slide the sliding table to the right. ▪ Loosen the overhead 6-hexagon screw. ▪ With an Allen wrench, you can adjust the scoring saw blade sideways with the central hexagon socket screw. ▪ Secure with the 6-edge-screw again.

The scoring saw blade should be adapted to the respective interface variant. By default, the FCS 400VF-3200 comes with a scoring blade. It can be used the following types of scoring boater browse:

A - The thickness of the scoring is the same as the thickness of the main saw blade.

B - Double scoring saw: through documents between the two parts of the sheet thickness can be achieved, which is equal to or greater in comparison with the main saw blade.

C – Conical Scoring circular saw blade to compensate for the thickness of the main saw blade when using saw blades with different thickness.

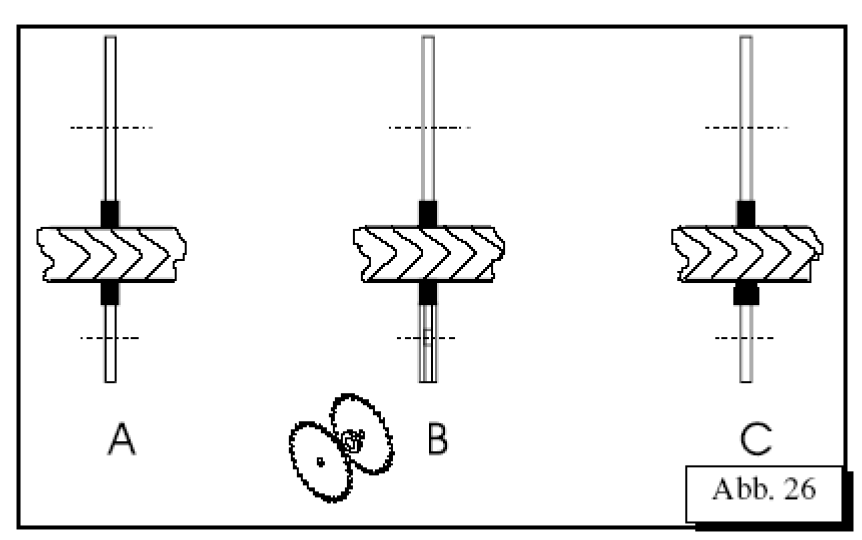


Abb. 26

When cutting, if only one edge may receive no harm, any scoring can be used circular saw blade.

In this case, only one side of the circular sawblade balanced scoring with the main saw blade.

5.2.8 Blocking of the slide table

The sliding table is laterally secured with a push button to prevent accidental displacement. To activate the blocking, pull the knob out and turn it so that the fixation of the fixing bolt can snap in or out of the hole by 90 °.





Cross-cutting of workpieces made of solid wood

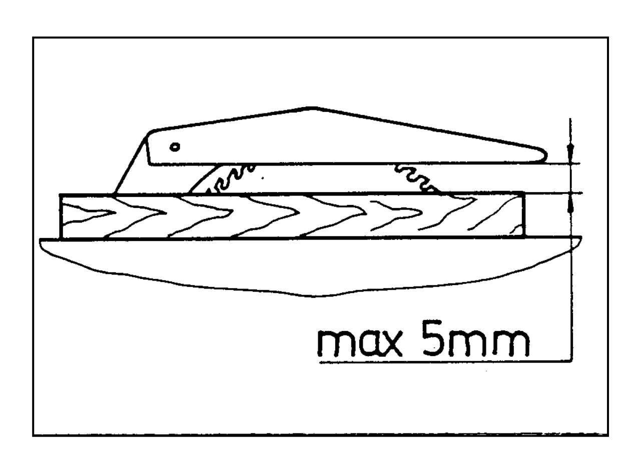
When performing this operation, the following equipment shall be used for safe working:

- The table extension
- the miter gauge
- the guard of the saw blade
- the riving knife
- the hold-down
- the insert in the table

Cutting boards

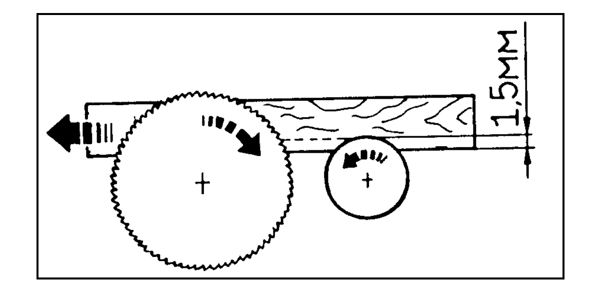
When performing this operation, the following equipment shall be used for safe working:

- The table extension
- the miter fence with support for the workpiece
- the guard of the saw blade
- the riving knife
- the hold-down
- the insert in the table



In some cases, it is the cutting of laminated boards required before using the scoring blade to prevent the demolition of the cutting edge with the main saw blade.

The scoring saw blade must be adjusted in height so that a slot with a depth of 1 - 1.5 mm results.



Notes of using the circular saw

- Set the guard of the saw blade.
- Carry out the work evenly, without relapses and without take it back to the end of the cutting.
- Set the saw blade so high that the ring gear is really reliably covered by the protective cover (distance between the protective cover and the workpiece - max. 5 mm
- Perform the adjustment of the saw blade height and tilt only with the machine switched off.

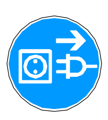
Work only with good grounds tools

- Use the push rod at the end of cutting when the distance between the circular saw blade and the parallel ruler is less than 120 mm.
- Make sure that the machine is working without vibrations.
- Cracked and deformed saw blades can not be repaired. You need to be sorted out immediately as a committee and be replaced by ordinary.
- For repair and maintenance of circular saw blades with soldered fins (eg soldering new cutting blades) the construction of the circular saw blades (tooth shape, tooth width) must not be changed. The circular saw blades with soldered fins can be grinding up to minimum dimensions of the plate of 1 mm
- Then the circular saw blade must be removed from service.
- Select the number of teeth of the saw blade so that at least 2-3 teeth working simultaneously). If only one tooth works, a poor working surface is, the danger of the vibrations and noise pollution from increased setback increase.



6 MAINTENANCE





ATTENTION

Don't clean or do maintenance on the machine while it is still connected to the power supply:
Damages to machine and injuries might occur due to unintended switching on of the machine!
Therefore: Switch the machine off and disconnect it from the power supply before any maintenance works or cleaning is carried out

The machine is low maintenance and contains little parts that must undergo a maintenance operator.

Faults or defects that may affect the safety of the machine, must be rectified immediately.

Repair work may only be performed by qualified personnel!

The complete and utter cleaning ensures a long life for the machine and represents a safety requirement.

After each shift the machine and all its parts must be thoroughly cleaned by the dust and swarf sucked through the suction system and all other waste is disposed of by compressed air.

Check regularly that all warning and safety instructions on the machine and available in a perfectly legible condition.

Check before every use the perfect condition of the safety devices.

For storage of this machine may not be stored in a humid room and must be protected from the influence of weather conditions.

- **The elimination of defects does your dealer**
- **Repair work may only be performed by qualified personnel!**

6.1 Cleaning

NOTE

The use of solvents, harsh chemicals or abrasive cleaners leads to damage to the machine!
Therfore: When cleaning water and mild detergent if necessary use.

Bare surfaces of the machine against corrosion impregnate (with anti-rust WD40)

6.2 Maintenance

All parts (except the bearings of the main saw mandrel) should be lubricated twice weekly.

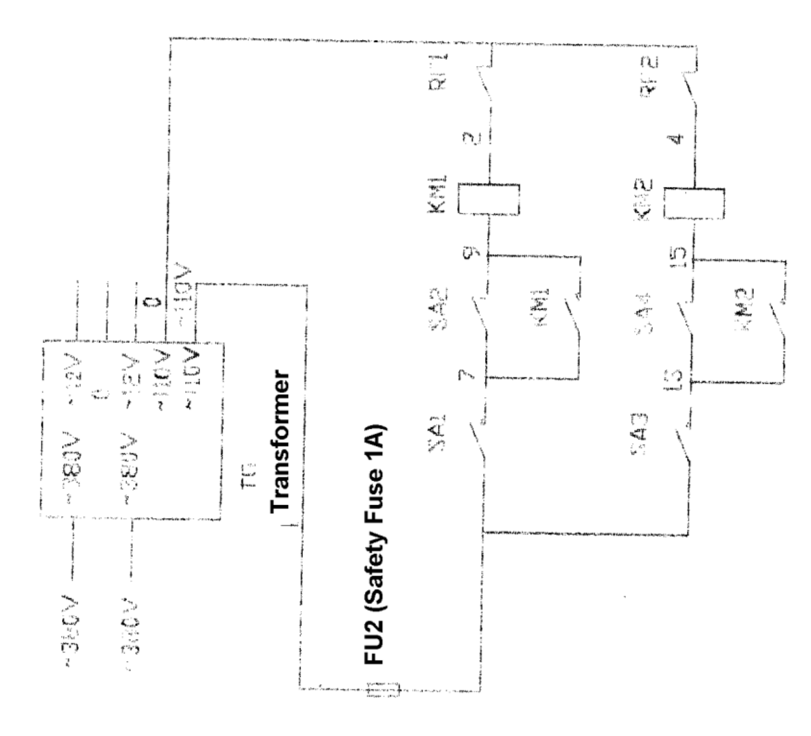
7 TROUBLESHOOTING

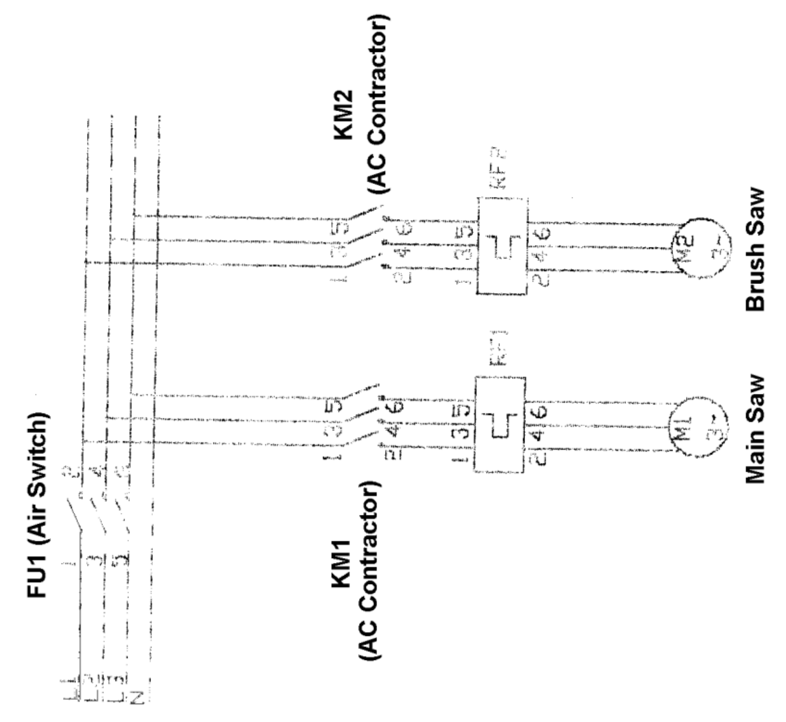
Disconnect the machine from the power supply prior to any checks performed at the machine itself!

Trouble	Possible cause	Solution
Machine does not start	• Emergency stop switch to switch off • switch or a phase is broken • Overload protection is triggered. • Safety fuse is blown • Open cover plate for saw blades	• Turn the emergency OFF switch to the right to unlock to • Repair the defective circuit or the faulty phase • Wait until the engine cools down • Replace the fuse • Cover plate close
Burn marks on the workpiece	• The blade is blunt	• Replace the blade
Velocities different from the set value	• adjusted rulers	• Make a right the attacks
The finished size of the machined workpiece is incorrect for the cutting width on rip fence	• Adjusted measurement scale for the cutting width display	• Setting dimension scale: cut workpiece on the rip fence, measure the workpiece and the measuring scale move so that the measured average width is shown at the edge of the ruler
Sliding table at end positions higher than machine table	• Lower rollers set incorrectly	• Adjust the lower rollers
Workpiece clamped while advancing	• dull blade • Riving knife thickness does not match the used blade	• Replace with sharp blade • Splitting wedge thickness must be greater than or equal to blade thickness.
Broken edges on the workpiece	• The scoring saw is not on the same line with the main saw	• Set the scoring saw a new
Arm running smoothly	• Telescopic tube or track rollers dirty	• telescopic tube or track rollers clean • Check wipers

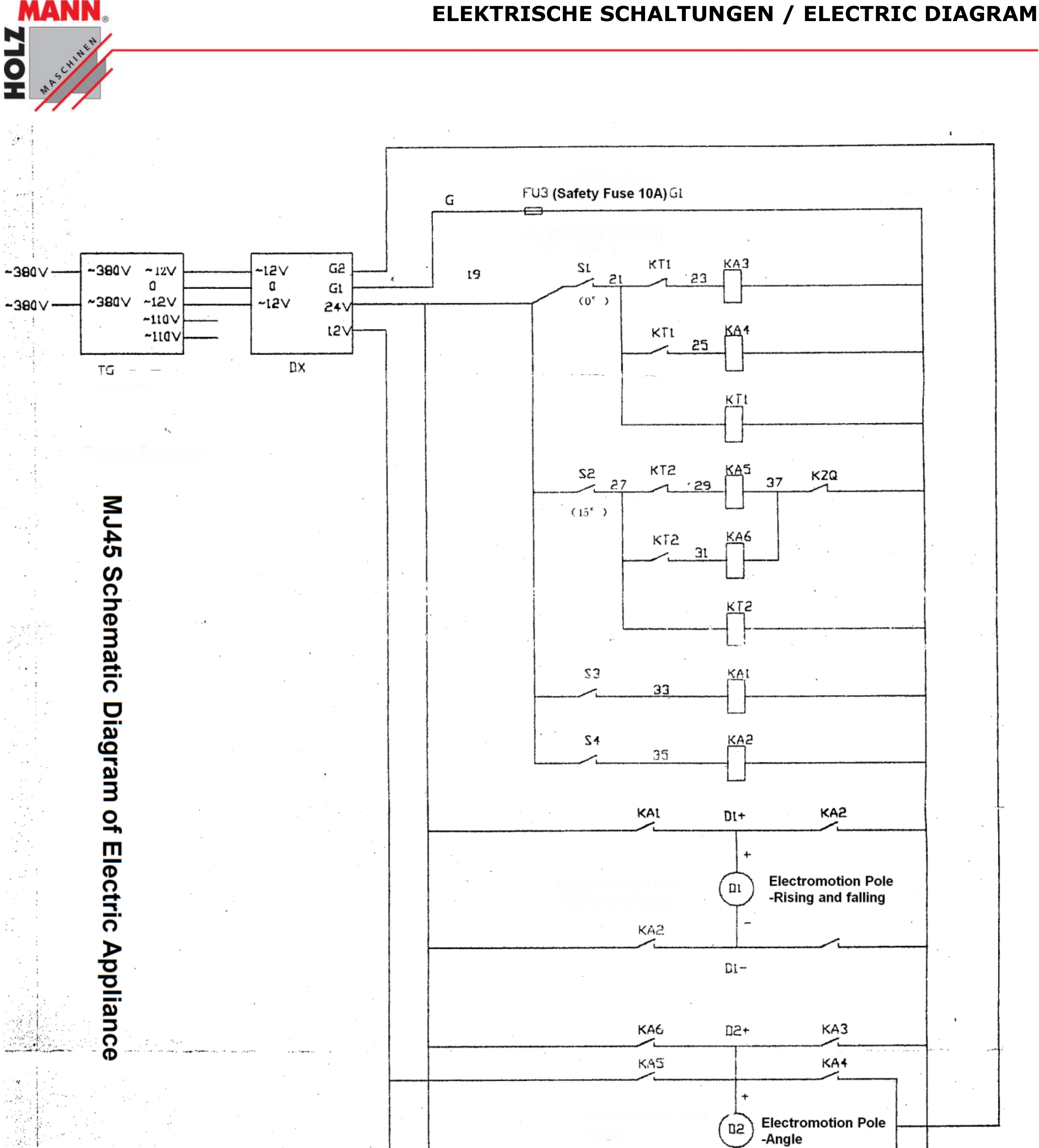
8 ELEKTRISCHE SCHALTUNGEN / ELECTRIC DIAGRAM

8.1 Schematic Diagram of Electrical Control





MJ45 Schematic Diagram of Electrical Control


MJ45 Schematic Diagram of Electric Appliance
FU3 (Safety Fuse 10A)
Electromotion Pole
-Rising and falling
Electromotion Pole
-Angle
TG
DX
~380V
~12V
~110V
24V
12V
S1
S2
S3
S4
KT1
KT2
KA1
KA2
KA3
KA4
KA5
KA6
KZQ
D1+
D1-
D2+
D2-

9 ERSATZTEILE / SPARE PARTS

9.1 Ersatzteilbestellung / spare parts order

Mit Holzmann-Ersatzteilen verwenden Sie Ersatzteile, die ideal aufeinander abgestimmt sind. Die optimale Passgenauigkeit der Teile verkürzen die Einbauzeiten und erhalten die Lebensdauer.

HINWEIS

Der Einbau von anderen als Originalersatzteilen führt zum Verlust der Garantie!
Daher gilt: Beim Tausch von Komponenten/Teilen nur Originalersatzteile verwenden

Beim Bestellen von Ersatzteilen verwenden Sie bitte das Serviceformular, dass Sie am Ende dieser Anleitung finden. Geben Sie stets Maschinetype, Ersatzteilnummer sowie Bezeichnung an. Um Missverständnissen vorzubeugen, empfehlen wir mit der Ersatzteilbestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung beizulegen, auf der die benötigten Ersatzteile eindeutig markiert sind.

Bestelladresse sehen Sie unter Kundendienstadressen im Vorwort dieser Dokumentation.

With original Holzmann spare parts you use parts that are attuned to each other shorten the installation time and elongate your machines lifespan.

IMPORTANT

The installation of other than original spare parts voids the warranty!
So you always have to use original spare parts

By the order of spare parts use the service formular that you can find at the end of this manual. Make always a note of the type, spare part number and a definition of the machine. That there are no mistakes, we recommend to make a copy of the spare part list where you can mark with a pen the spare parts which you order.

You find the order address in the preface of this operation manual.

MJ-45TB MOVEMENT OF PANEL SAW



10 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CERTIFICATE OF CONFORMITY



Inverkehrbringer / Distributor

HOLZMANN MASCHINEN® **AUSTRIA** GmbH
A-4170 Haslach, Marktplatz 4
Tel.: +43/7289/71562-0; Fax.: +43/7289/71562-4
www.holzmann-maschinen.at

Bezeichnung / name	
	Formatkreissäge / Panel saw
Type / model	
	Holzmann FKS 400VF-3200
EG-Richtlinien / EC-directives	
	2006/42/EG 2004/108/EG
Angewandte Normen / applicable Standards	
	EN 1870-1:2007+A1:2009 EN 60204-1:2006+A1:2009

Hiermit erklären wir, dass die oben genannten Maschinen aufgrund ihrer Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Version den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der angeführten EG-Richtlinien entsprechen. Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn Veränderungen an der Maschine vorgenommen werden, die nicht mit uns abgestimmt wurden.

Hereby we declare that the above mentioned machines meet the essential safety and health requirements of the above stated EC directives. Any manipulation or change of the machine not being explicitly authorized by us in advance renders this document null and void.

HOLZMANN MASCHINEN GmbH
Marktplatz 4, 4170 Haslach
weiterer Standort:
Gewerbepark 8, 4707 Schlüsslberg
www.holzmann-maschinen.at

Haslach, 04.07.2013
Ort / Datum place/date

Klaus Schörgenhuber, Director



11 GARANTIEERKLÄRUNG

(Stand 21.03.2013)

Mängelhaftungsansprüche des Käufers aus dem Kaufvertrag gegenüber dem Verkäufer (Holzmann Vertriebspartner) sowie gesetzliche Gewährleistungsrechte des jeweiligen Landes werden durch diese Garantieerklärung nicht berührt.
Für diese Maschine leisten wir Garantie gemäß folgenden Bedingungen:

A) Die Garantie umfasst die unentgeltliche Beseitigung aller Mängel an der Maschine, nach Maßgabe der nachfolgenden Regelungen (B-G), welche die ordnungsgemäße Funktion der Maschine beeinträchtigen und nachweislich auf Material- oder Herstellungsfehler beruhen.

B) Die Garantiezeit beträgt 12 Monate, bei gewerblicher Nutzung 6 Monate, gültig ab Lieferung der Maschine an den Erstendabnehmer. Als Nachweis ist der Original-Ablieferbeleg maßgeblich, bei Selbstabholung der Maschine der Original Kaufbeleg.

C) Zur Anmeldung von Garantieansprüchen kontaktieren Sie bitte den HOLZMANN Vertriebspartner, von dem Sie die Maschine erworben haben, mit folgenden Unterlagen:
>> Kaufbeleg und/oder Ablieferbeleg
>> ausgefülltes Serviceformular mit Fehlerbericht
>> Bei Anforderung von Ersatzteilen eine Kopie der Ersatzteilzeichnung, mit den benötigten Ersatzteilen markiert.

D) Die Garantieabwicklung und der Ort der Garantieerfüllung erfolgt nach Maßgabe der HOLZMANN GmbH. Leicht zu behebende Mängel werden durch unsere Vertriebspartner beseitigt, bei komplexeren Defekten behalten wir uns eine Begutachtung in 4707 Haslach, Österreich vor. Sofern nicht explizit ein zusätzlicher Vor-Ort Servicevertrag abgeschlossen ist, gilt als Erfüllungsort der Garantieleistung stets der HOLZMANN-MASCHINEN Firmensitz in 4707 Haslach, Österreich. Die im Rahmen einer Garantiebearbeitung anfallenden allfälligen Transportkosten von und zum Firmensitz sind in dieser Hersteller-Garantie nicht abgedeckt.

E) Garantieausschluss bei Mängeln:
- an Maschinenteilen, welche gebrauchsbedingten oder sonstigen natürlichen Verschleiß unterliegen, sowie Mängeln an der Maschine, die auf einen gebrauchsbedingten oder sonstigen natürlichen Verschleiß zurückzuführen sind.
- die auf unsachgemäße oder fahrlässige Montage, Inbetriebnahme, bzw. Anschluss an das elektrische Netz zurückzuführen sind.
- die auf Nichtbeachtung von Bedienungshinweisen, nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, atypischen Umweltbedingungen, sachfremden Betriebsbedingungen und Einsatzgebiet, mangelnde bzw. unsachgemäße Wartung oder Pflege zurückzuführen sind.
- die durch die Verwendung sowie Einbau von Zubehör-, Ergänzungs- oder Ersatzteilen verursacht wurden, die keine Original HOLZMANN Ersatzteile sind.
- die geringfügige Abweichungen vom Soll-Zustand darstellen, welche für den Wert oder die Gebrauchstauglichkeit der Maschine unerheblich sind.
- die auf fahrlässige konstruktionsbedingte Überbeanspruchung zurückzuführen sind. Insbesondere bei Mängeln durch Nutzung, welche durch Belastungsniveau und Umfang als gewerblich einzustufen sind, bei Maschinen, die nach Bauart und Leistungsvermögen nicht für den gewerblichen Gebrauch konstruiert und bestimmt sind.

F) Im Rahmen dieser Garantie sind weitere Ansprüche des Käufers über die hier ausdrücklich genannten Garantieleistungen hinaus ausgeschlossen.

G) Diese Hersteller-Garantie wird freiwillig übernommen. Garantieleistungen bewirken daher keine Verlängerung der Garantiefrist und setzen auch keine neue Frist, auch nicht für Ersatzteile, in Gang.

SERVICE

Nach Ablauf der Garantiezeit können Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten von entsprechend geeigneten Fachfirmen durchgeführt werden. Es steht Ihnen auch die HOLZMANN-Maschinen GmbH weiterhin gerne mit Service und Reparatur zur Seite. Stellen Sie in diesem Fall eine unverbindliche Kostenanfrage, unter Angabe der Informationen siehe C) an unseren Kundendienst oder senden Sie uns Ihre Anfrage einfach per umseitig beiliegendem Formular ein.

Mail: service@holzmann-maschinen.at
FAX: +43 (0) 7248 61116 6



12 GUARANTEE TERMS

(applicable from 21.03.2013)

Please consult our troubleshooting section for initial problem solving. Feel free to contact your HOLZMANN reseller or us for Customer Support!

Warranty claims based on your sales contract with your HOLZMANN retailer, including your statutory rights, shall not be affected by this guarantee declaration. HOLZMANN-MASCHINEN grants guarantee according to following conditions:

A) The guarantee covers the correction of deficiencies to the tool/machine, at no charge, if it can be verified adequately that the deficiencies were caused by a material or manufacturing fault.

B) The guarantee period lasts 12 months, and is reduced to 6 months for tools in commercial use. The guarantee period begins from the time the new tool is purchased from the first end user. The starting date is the date on the original delivery receipt, or the sales receipt in the case of pickup by the customer.

C) Please lodge your guarantee claims to your HOLZMANN reseller you acquired the claimed tool from with following information:

>> Original Sales receipt and/or delivery receipt

>> Service form (see next page) filed, with a sufficient deficiency report

>> for spare part claims: a copy of the respective exploded drawing with the required spare parts being marked clear and unmistakable.

D) The Guarantee handling procedure and place of fulfillment is determined according to HOLZMANNs sole discretion in accordance with the HOLZMANN retail partner. If there is no additional Service contract made including on-site service, the place of fulfillment is principally the HOLZMANN Service Center in Haslach, Austria.
Transport charges for sendings to and from our Service Center are not covered in this guarantee.

E) The Guarantee does not cover:
- Wear and tear parts like belts, provided tools etc., except to initial damage which has to be claimed immediately after receipt and initial check of the machine.
- Defects in the tool caused by non-compliance with the operating instructions, improper assembly, insufficient power supply, improper use, abnormal environmental conditions, inappropriate operating conditions, overload or insufficient servicing or maintenance.
- Damages being the causal effect of performed manipulations, changes, additions made to the machine.
- Defects caused by using accessories, components or spare parts other than original HOLZMANN spare parts.
- Slight deviations from the specified quality or slight appearance changes that do not affect functionality or value of the tool.
- Defects resulting from a commercial use of tools that - based on their construction and power output - are not designed and built to be used within the frame of industrial/commercial continuous load.

F) Claims other than the right to correction of faults in the tool named in these guarantee conditions are not covered by our guarantee.

G) This guarantee is voluntary. Therefore Services provided under guarantee do not lengthen or renew the guarantee period for the tool or the replaced part.

SERVICE

After Guarantee and warranty expiration specialist repair shops can perform maintenance and repair jobs. But we are still at your service as well with spare parts and/or machine service. Place your spare part / repair service cost inquiry by filing the SERVICE form on the following page and send it:

via Mail to service@holzmann-maschinen.at

or via Fax to: +437248611166

SERVICE FORM / SERVICEFORMULAR

Please tick one box from below / Bitte kreuzen Sie eine der untenstehenden an:

☐ service inquiry / Serviceanfrage
☐ spare part inquiry / Ersatzteilanfrage
☐ guarantee claim / Garantieantrag

1. Senders information (* required) / Daten Antragsteller (* sind Pflichtfelder)

*First name, Family name / Vorname, Nachname ______________________________

*Street, house number / Straße, Hausnummer ______________________________

*ZIP Code, place / PLZ, Ort ______________________________

*Country / Staat ______________________________

*(mobile)Phone / Telefon bzw. Mobiltel. ______________________________
International numbers with country code

* E-Mail ______________________________

Fax ______________________________

2. Tool information / Geräteinformationen

serial number/Seriennummer:_________*Machine type/Maschinentype:_____________

2.1 Required spare parts / benötigte Ersatzteile

Part No° / Ersatzteilnummer	*Description / Beschreibung*	*Number/Anzahl*

2.2 Problem description / Problembeschreibung

Please describe amongst others in the problem:
What has caused the problem/defect, what was the last activity before you noticed the problem/defect?
For electric problems: Have you had checked your electric supply and the machine already by a certified electrician?

Bitte führen Sie in der Fehlerbeschreibung unter anderem an:
Was hat den Defekt verursacht bzw. was war die letzte durchgeführte Tätigkeit, bevor Ihnen das Problem/der Defekt aufgefallen ist?
Bei Elektrodefekten: Wurde die Stromzuleitung sowie die Maschine bereits von einem Elektrofachmann geprüft?

3. Additional information / Bitte Beachten

INCOMPLETELY FILED SERVICE FORMS CANNOT BE PROCESSED!
FOR GUARANTEE CLAIMS PLEASE ADD A COPY OF YOUR ORIGINAL SALES / DELIVERY RECEIPT OTHERWISE IT CANNOT BE ACCEPTED.
FOR SPARE PART ORDERS PLEASE ADD TO THIS SERVICE FORM A COPY OF THE RESPECTIVE EXPLODED DRAWING WITH THE REQUIRED SPARE PARTS BEING MARKED CLEARLY AND UNMISTAKABLE.
THIS HELPS US TO IDENTIFY THE REQUIRED SPARE PARTS FASTLY AND ACCELERATES THE HANDLING OF YOUR INQUIRY.

THANK YOU FOR YOUR COOPERATION!

UNVOLLSTÄNDIG AUSGEFÜLLTE FORMULARE KÖNNEN NICHT BEARBEITET WERDEN!
GARANTIEANTRÄGE KÖNNEN AUSSCHLIESSLICH UNTER BEILAGE DES KAUFBELEGES/ABLIEFERBELEGES AKZEPTIERT WERDEN.
BEI ERSATZTEILBESTELLUNGEN LEGEN SIE DIESEM FORMULAR EINE KOPIE DER BETREFFENDEN ERSATZTEILZEICHNUNG BEI! MARKIEREN SIE DARAUF DIE BENÖTIGTEN ERSATZTEILE. DIES ERLEICHTERT UNS DIE IDENTIFIZIERUNG UND ERMÖGLICHT SO EINE RASCHERE BEARBEITUNG.

VIELEN DANK!

Produktbeobachtung

Wir beobachten unsere Produkte auch nach der Auslieferung.

Um einen ständigen Verbesserungsprozess gewährleisten zu können, sind wir von Ihnen und Ihren Eindrücken beim Umgang mit unseren Produkten abhängig:

- Probleme, die beim Gebrauch des Produktes auftreten
- Fehlfunktionen, die in bestimmten Betriebssituationen auftreten
- Erfahrungen, die für andere Benutzer wichtig sein können

Wir bitten Sie, derartige Beobachtungen zu notieren und an diese per E-Mail, Fax oder Post an uns zu senden:

Product experience form

We observe the quality of our delivered products in the frame of a Quality Management policy.

Your opinion is essential for further product development and product choice. Please let us know about your:

- Impressions and suggestions for improvement.
- experiences that may be useful for other users and for product design
- Experiences with malfunctions that occur in specific operation modes

We would like to ask you to note down your experiences and observations and send them to us via FAX, E-Mail or by post:

Meine Beobachtungen/ My experiences:

Name:
Product:
Purchase date:
Purchased from:
My Email:

Thank you for your kind cooperation!

KONTAKTADRESSE / CONTACTS:
HOLZMANN MASCHINEN GmbH
4170 Haslach, Marktplatz 4 AUSTRIA
Fax 0043 7248 61116-6
service@holzmann-maschinen.at